HET LAND

DOOR

Frater REALINO

Omtrent de naam „Aruba", zeer waarschijnlijk overgenomen van de oorspronkelijke Indiaanse bewoners, is niets met zekerheid bekend. Aruba is het meest westelijke der Benedenwindse Eilanden. Volgens de Topografische kaart ligt het tussen 12° 37′ 26″ en 12° 24′ 35″ N. en tussen 70° 4′ 13″ en 69° 52′ 12″ W.
De Zuidoostpunt ligt ongeveer op dezelfde breedte als de Noordpunt van Curaçao. Punt Basora ligt 42 zeemijl van Westpunt (Curaçao) en 15 zm van Kaap San Román (Venezuela).
Tussen Aruba en het Venezolaanse schiereiland Paraguaná is de zee nergens dieper dan ruim 100 m; dit gebied heeft een grote visrijkdom. Ten W. van Aruba tot aan Los Monges is de diepte hoogstens 7 m. Ten N. en O. van het eiland daalt de zeebodem vrij steil tot 700—1000 m, terwijl tussen Aruba en de Noordpunt van Curaçao diepten van 1500 m gemeten zijn.
Aruba heeft een massieve vorm en strekt zich uit van het NW naar het ZO. Het eiland wordt naar het ZO geleidelijk smaller en eindigt in Punt Basora. De lengte van het eiland bedraagt ruim 30 km, de grootste breedte nauwelijks 9 km.
De Noordkust is steil, behalve in het O., tussen Rincón en Boca Grandi, waar duinen liggen. Door de hevige branding, gevolg van de passaat, is de Noordkust gevaarlijk voor de scheepvaart. Op sommige plaatsen is het kalkgesteente, dat de kust omzoomt, door de golven ondermijnd. De Zuidkust is laag tot Cas di Paloma, van hier tot Oranjestad steil. Verder Westwaarts weer laag en zandig, behalve in het Noorden.
Van St. Nicolaas tot Oranjestad ligt een smal, onderbroken koraalrif, dat voor een groot deel boven het water uitsteekt. Tussen deze riffen geven openingen toegang tot het 1 km brede rifwater en de volgende baaien: de Paardenbaai bij Oranjestad, 't Spaans Lagoen bij Balashi, de Kommandeursbaai bij Savoneta en de baai San Nicolaas.

Geologische bouw. Aruba heeft waarschijnlijk dezelfde geologische geschiedenis als Curaçao. Na de sterke gebergte-vorming op de grens van Krijt en Tertiair werd het echter veel hoger — wellicht enige duizenden meters — opgeheven dan Curaçao, met het gevolg dat het in de daarop volgende tijd ook tot veel dieper niveau door regen en golven is afgebroken.
De oudste gesteenten, waarschijnlijk van Krijtouderdom, zijn *diabazen*, *diabaastuffen* en *schisten.* Deze vormen een sterk geplooid en in elkaar geperst complex. Ze komen voor in het driehoekig gebied tussen Matividiri—Fontein—Spaans Lagoen; verder zijn er kleine gebiedjes in het N.W. en dichtbij de Oostkust. Het driehoekig gebied is

het hogere heuvelland van Aruba met Jamanota 188 m, Arikok 185 m, Seroe Kabaai 170 m, Gran Tonel 155 m en Mira la Mar 137 m.
Het grootste gedeelte van Aruba wordt ingenomen door de *kwartsdioriet* (waarschijnlijk Onder-Tertiair). Dit gesteente gelijkt in zijn structuur op graniet, maar wegens chemische en mineralogische verschillen met graniet, wordt het kwartsdioriet genoemd. Het is een gestold magma, uit de diepte omhoog gekomen en in de diabazen en diabaastuffen gedrongen. Daarbij werd een gedeelte van laatstgenoemde gesteenten door de hitte van het gloeiend-vloeibare magma in schisten (zie boven) veranderd. Met het blote oog kan men in de dioriet de groenzwarte hoornblende-kristallen, de zwarte, fraai-glanzende mica (biotiet)-blaadjes, de grijze, hier en daar bruinige kwarts en de witte veldspaat onderscheiden. De kwartsdioriet vormt een vlak landschap — een gemiddeld 40 m hoog „plateau"; het gesteente is nogal verweerd; de hardere delen ervan zijn bewaard gebleven als vele grote diorietblokken, die voor het landschap zo kenmerkend zijn.

Hooiberg-gesteente. Dit gesteente, waaruit de kegelvormige Hooiberg (165 m), de Seroe Bientoe, de Wara-Wara en verschillende andere topjes in het diorietlandschap bestaan, is donkerder van kleur dan de (kwarts) dioriet en bezit een andere samenstelling. Het is bij verwering veel resistenter. Het stamt evenals de kwartsdioriet van het naar boven gedrongen magma af, maar stolde eerder. Men heeft het de locale naam Hooibergiet gegeven, omdat dit donker gesteente van dioriet-achtige habitus, elders op aarde nog niet gevonden is.
Vooral in het N. en N.O. van Aruba komen talloze gangen voor in de kwartsdioriet en in de diabazen en diabaastuffen. Zij zijn er in gedrongen, toen de kwartsdioriet al vast gesteente was.

Het jongste gesteente is de *Kwartaire kalk*. De kalk werd afgezet op de zeebodem (n.l. de diabazen, diabaastuffen, schisten en kwartsdioriet); later kwam de kalk boven de zeespiegel. In het binnenland is ze verweerd en weggevoerd. In het Z.O. ligt nog een groot kalkplateau dwars over het eiland heen; verder treffen we de kalk nog aan als een brede zoom langs de W. en Z. kust en als een smalle, onderbroken strook langs de N. en N.O. kust. Op vele plaatsen helt de kalksteen af naar de zee, op andere ligt ze horizontaal. De horizontale kalk, die zeewaarts van de hellende ligt, is jonger dan laatstgenoemde.
In Seroe Colorado (= gekleurde berg) is de kalk in fosforiet veranderd (geel, bruin, bruinrood, paars). Op de kalk ligt hier en daar vooral langs de W. en Z. kust, diorietpuin. Dit afbraakmateriaal van de dioriet werd langs de „rooien" vervoerd en op de kalk neergelegd of naar zee gevoerd. Door de passaat zijn aan de O.-, N.O.-, N.- en Westkust duinen opgeworpen.
Aan de N.- en N.O.-kust komen scherpe kustinhammen voor, de z.g. boca's.
Aruba heeft goud- en fosfaatmijnen. Tot 1916 werd goud ontgonnen. Het werd gewonnen uit de kwartsgangen in Midden- en Noord-Aruba en uit het verweringspuin. Thans is opnieuw een aanvang gemaakt met de exploratie door de N.V. Maatschappij tot ontginning van Goudmijnen op Aruba.
Het eertijds zo bloeiende fosfaatbedrijf op Seroe-Colorado werd in 1915 stopgezet. In 1930 werd kwarts ontgonnen o.a. voor de grondslag van de asfaltweg tussen Oranjestad en St. Nicolaas. Ook diorietzand en puin, het z.g. „zoet zand" wordt afgegraven voor de bereiding van beton en cement.

In 1942 werd op grond van een wichelroede- en slingeronderzoek een *waterboring* verricht in Oranjestad. Er zou zich n.l. op betrekkelijk geringe diepte onder het eiland een zoetwaterstroom voortbewegen. Ook was voorspeld, dat er tot op grote diepte in de ondergrond betrekkelijk zachte afzettingsgesteenten aanwezig waren. Alleen dit laatste is waarheid gebleken. De boring heeft tevens een belangrijke bijdrage geleverd voor het ontraadselen van de jongste geologische geschiedenis. Opvallend is, dat onder de 20 voet dikke oppervlakte-laag van diorietpuin een 100 m dikke laag koraalkalk (niet van het laagterras, maar van de oudere koraalkap) werd aangetroffen. Tevens is merkwaardig, dat er onder de koraalkalk een kleiformatie van 70 m dikte werd gevonden; nergens wordt op Aruba, Curaçao of Bonaire zo'n formatie aan de oppervlakte aangetroffen. De boring werd gestopt op een diepte van 286 m (937 voet), zonder dat de vaste rots was bereikt. Men had geen zoetwater aangeboord.

Bij de „electrische" opname in November 1942 hebben ingenieurs van de firma Schlumberger vastgesteld, dat het vaste gesteente vermoedelijk dioriet, op een diepte van ± 1610 voet (= 490 m) beneden Oranjestad ligt.

Voor *fauna* en *flora* verwijzen wij naar Curaçao.